WD Livewire™

Powerline AV Network-Kit

Benutzerhandbuch

WD®-Serviceleistungen und Support

Sollten Probleme auftreten, geben Sie uns bitte Gelegenheit, diese auszuräumen, bevor Sie das Produkt zurücksenden. Viele technische Fragen können über unsere Knowledge Base oder unseren E-Mail-Support unter *http://support.wdc.com* beantwortet werden. Falls Sie dort keine geeignete Antwort finden oder Sie einen persönlichen Kontakt bevorzugen, rufen Sie WD unter der für Sie günstigsten der unten angegebenen Telefonnummern an.

Ihr Produkt schließt einen 30-tägigen kostenlosen telefonischen Support während der Garantiezeit ein. Diese 30-Tagefrist beginnt mit dem Datum Ihres ersten telefonischen Kontakts mit dem technischen Support von WD. Der E-Mail-Support ist für die gesamte Garantielaufzeit kostenlos und unsere umfangreiche Knowledge Base ist ständig verfügbar. Um Sie auch weiterhin über neue Funktionen und Serviceleistungen informieren zu können, bitten wir Sie, Ihr Produkt online unter *http://register/wdc.com* zu registrieren.

Verwenden des Onlinesupports

Besuchen Sie unsere Produktsupport-Website unter *http://support.wdc.com* und wählen Sie aus folgenden Themen:

- **Downloads** – Laden Sie Treiber, Software und Updates für Ihr WD-Produkt herunter.
- **Registrierung** – Registrieren Sie Ihr WD-Produkt, um die neuesten Updates und Sonderangebote zu erhalten.
- **Garantie- und Austauschservices** – Finden Sie Informationen über Garantie, Produktersatz (RMA), RMA-Status und Datenwiederherstellung.
- **Knowledge Base** – Suchen Sie nach Schlüsselwort, ähnlichen Ausdrücken oder Antwort-ID.
- **Installation** – Hier finden Sie eine Online-Hilfe zur Installation Ihres WD-Produktes oder Ihrer Software.

Technischer Support von Western Digital – Kontaktinformationen

Wenn Sie sich für den Support an WD wenden, halten Sie bitte die Seriennummer Ihres WD-Produktes sowie Angaben zu System-Hardware und System-Softwareversionen bereit.

Nordamerika		**Asien/pazifischer Raum**	
Englisch	800.ASK.4WDC (800.275.4932)	Australien	1 800 42 9861
		China	800 820 6682/+65 62430496
Spanisch	800.832.4778	Hongkong	+800 6008 6008
		Indien	1 800 11 9393 (MNTL)/1 800 200 5789 (Reliance) 011 26384700 (Pilot Line)
Europa (kostenlos)*	00800 ASK4 WDEU (00800 27549338)	Indonesien	+803 852 9439
		Japan	00 531 650442
		Korea	02 719-3240
Europa	+31 880062100	Malaysia	+800 6008 6008/1 800 88 1908/+65 62430496
Mittlerer Osten	+31 880062100	Philippinen	1 800 1441 0159
Afrika	+31 880062100	Singapur	+800 6008 6008/+800 608 6008/+65 62430496
		Taiwan	+800 6008 6008/+65 62430496

** Die kostenlose Telefonnummer ist in folgenden Ländern verfügbar: Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden, Schweiz, Spanien.*

Inhaltsverzeichnis

1 Wichtige Informationen für den Benutzer 1

Wichtige Sicherheitsanweisungen 1
Aufzeichnen Ihrer WD-Produktinformationen 2
Registrieren Ihres WD-Produktes 2
Zubehör 2

2 Produktübersicht 3

3 Merkmale und Funktionen 4

Gemeinsamer Internetzugriff über das Livewire-Netzwerk 4
Beispiel für ein Livewire-Heimnetzwerk. 5
Verbindungen 6
LED-Anzeigen 6

4 Erste Schritte. 7

Packungsinhalt 7
Mindestanforderungen zur Installation 7
Installationsverfahren 7

5 WD Livewire-Dienstprogramm 10

Unterstützte Betriebssysteme 10
Installationsanweisungen 10
Verwenden des WD Livewire-Dienstprogramms. 12

6 Wartung des WD Livewire-Netzwerkes 17

Firmware-Aktualisierung. 17
Fehlersuche 19

7 Anhang 20

Zulassungen 20
Garantieinformationen 22
Allgemeine öffentliche GNU-Lizenz („GPL“) 23

1 Wichtige Informationen für den Benutzer

Wichtige Sicherheitsanweisungen

Dieses Gerät wurde so entwickelt und hergestellt, dass es die persönliche Sicherheit nicht gefährdet. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu einem elektrischen Schlag oder Bränden führen. Die in diesem Gerät integrierten Schutzvorrichtungen schützen Sie nur, wenn Sie bei Installation, Verwendung und Wartung folgende Anweisungen beachten.

- Lesen Sie die Anweisungen.
- Bewahren Sie die Anweisungen auf.
- Beachten Sie Warnungen.
- Befolgen Sie die Anweisungen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- Säubern Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
- Verdecken Sie keine Lüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät gemäß den Herstelleranweisungen.
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörpern, Öfen oder anderen Geräten (wie zum Beispiel von Verstärkern), die Hitze erzeugen.
- Verlegen Sie das Kabel so, dass niemand darauf treten kann und es nicht eingeklemmt wird, vor allem nicht am Stecker, an der Steckdose oder an der Stelle, wo es aus dem Gerät herausgeführt ist.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Zusatzgeräte/Zubehör.
- Ziehen Sie das Netzkabel des Gerätes bei Gewitter und längerem Nichtgebrauch aus der Steckdose.
- Sämtliche Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Servicetechnikern durchgeführt werden. Wartungsarbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, z. B. wenn Stromkabel oder -stecker beschädigt sind, Flüssigkeit in das Gerät gelangt ist oder Gegenstände hineingefallen sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht mehr normal funktioniert oder heruntergefallen ist.
- Lesen und befolgen Sie die Schnellinstallationsanleitung und Bedienungsanleitung.
- Dieses Gerät darf nicht bei Umgebungstemperaturen betrieben werden, die außerhalb des Bereiches 5 °C – 35 °C liegen.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen und schütteln Sie es nicht.
- Bewegen Sie das Gerät nicht, solange es eingeschaltet ist.
- Stromkabel sind so zu verlegen, dass niemand darauf treten kann oder sie durch darauf oder daneben abgestellte Gegenstände eingeklemmt werden können.
- Überlasten Sie Steckdosen nicht.

Weitere Sicherheitsinformationen finden Sie unter *www.wdc.com*.

Aufzeichnen Ihrer WD-Produktinformationen

In die folgende Tabelle können Sie die Serien- und Modellnummern Ihres neuen WD-Produktes eintragen. Diese finden Sie auf dem Aufkleber an der Unterseite des Gerätes. Notieren Sie auch das Kaufdatum. Diese Informationen können erforderlich sein, wenn Sie Anfragen beim technischen Support stellen.

Seriennummer:
Modellnummer:
Kaufdatum:
Anmerkungen zu System und Software:

Registrieren Ihres WD-Produktes

Während der Garantiezeit erhalten Sie 30 Tage lang kostenlosen technischen Support für Ihr WD-Produkt. Diese 30-Tagefrist beginnt mit dem Datum Ihres ersten telefonischen Kontakts mit dem technischen Support von WD. Registrieren Sie Ihr WD-Produkt online unter *http://register.wdc.com*.

Zubehör

Kunden aus den USA besuchen *www.shopwd.com*, um weiteres Zubehör für ihr WD Livewire anzuzeigen. Kunden außerhalb der USA besuchen bitte *http://support.wdc.com*.

2 Produktübersicht

Vielen Dank für den Kauf des WD Livewire Powerline AV Network-Kits. Diese Bedienungsanleitung bietet Ihnen schrittweise Anweisungen zur Installation und Verwendung Ihrer neuen WD Livewire-Geräte. Bitte besuchen Sie unsere Website *www.westerndigital.com, um aktuelle Produktinformationen und Neuigkeiten von WD zu erfahren.*

Erweitern Sie Ihr Heimnetzwerk ohne Kabel zu legen – Greifen Sie überall in Ihrem Haus über Hochgeschwindigkeitsverbindungen auf das Internet zu, ohne dafür Kabel zwischen den Räumen zu legen. Verwenden Sie einfach die Stromleitungen des Hauses, um ein Netzwerk einzurichten.

Das Einrichten ist so leicht wie das Anschließen einer Lampe – Stecken Sie einen Adapter in Ihren Router und in eine Steckdose. Stecken Sie den anderen Adapter in eine Steckdose in dem Raum, in dem Sie eine Hochgeschwindigkeitsverbindung benötigen.

Schneller und zuverlässiger als andere kabellose Verbindungen – Mit einer Geschwindigkeit von bis zu 200 Megabits pro Sekunde* ist das WD Livewire Powerline AV Network-Kit schnell genug, damit jeder Computer in Ihrem Haus auf Ihre Breitband-Internetverbindung zugreifen kann und die Geschwindigkeit gleichzeitig ausreicht, um ein Video in einer vollen HD-Auflösung von 1080p auf Ihren Fernseher zu streamen.

**Die Leistung kann je nach Zustand und Verkehrsvolumen des Netzwerks abweichen.*

Mehr Ports für mehr Geräte – Beide Geräte des WD Livewire-Adapterkits verfügen über 4 Ports. So können Sie Ihren Router und bis zu sieben Geräte mit Internetverbindung, wie Computer, Fernseher, Spielekonsolen, Medienplayer und Netzlaufwerke, anschließen.

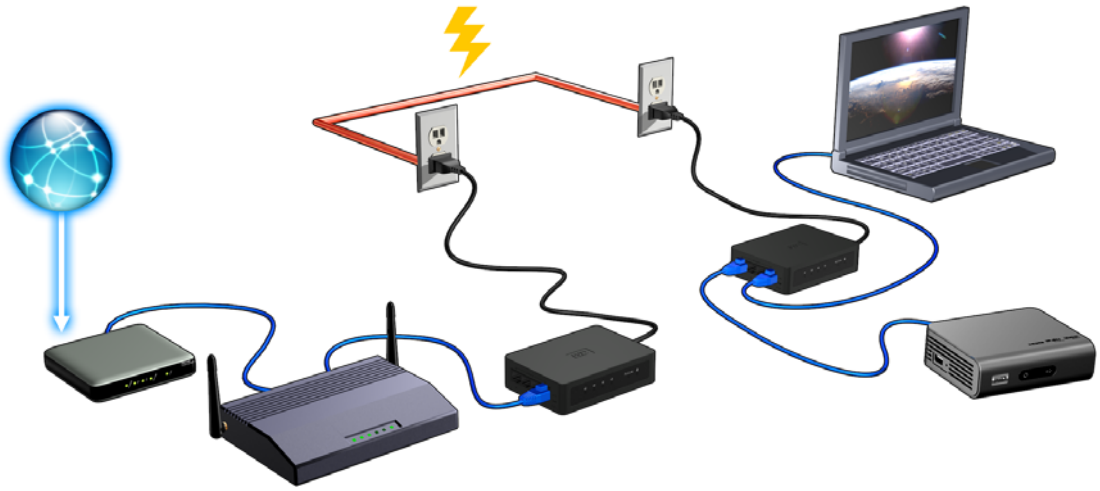
Sicherheit durch Verschlüsselung – Die zwischen den WD Livewire-Adaptern übertragenen Daten sind mit der 128-Bit-Verschlüsselung geschützt, auf die Sie sich beim Online-Banking und -Shopping verlassen. Da die Verschlüsselung automatisch ist, müssen Sie sich kein Kennwort merken.

3 Merkmale und Funktionen

Gemeinsamer Internetzugriff über das Livewire-Netzwerk

Um den Internetzugriff über das Stromnetz zu ermöglichen, verbinden Sie Ihren Router über ein Ethernetkabel mit einem WD Livewire-Gerät und schließen Sie dieses direkt an einer Steckdose an. Die Verbindungen zwischen Internet, Modem und Router bleiben dieselben.

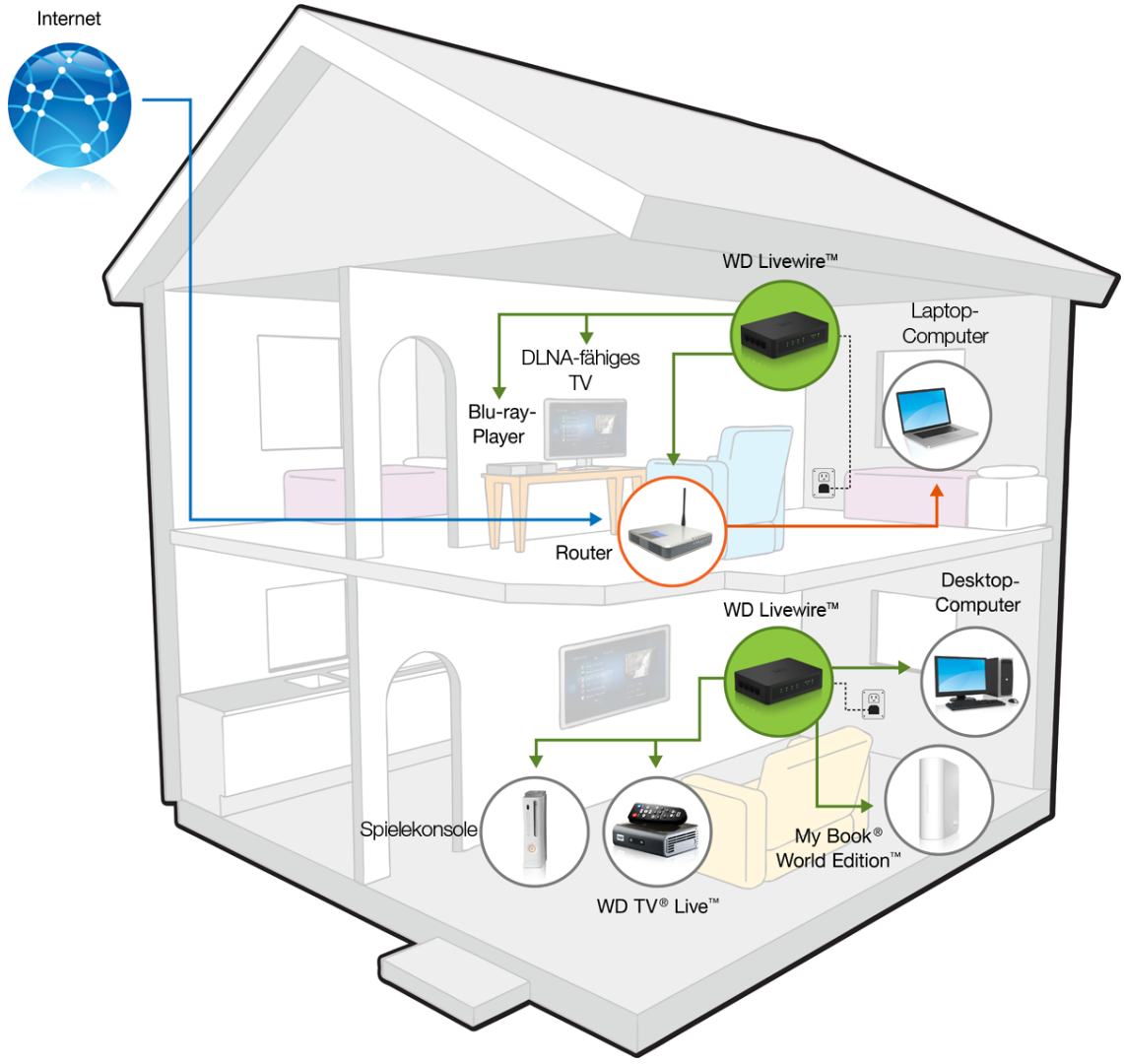
In dem Beispiel unten sind ein WD TV®-Gerät und ein Laptop über Ethernet-Kabel mit einem WD Livewire-Gerät verbunden. Der Internetzugriff wird über das Netzwerk aus einem anderen Zimmer bereitgestellt.



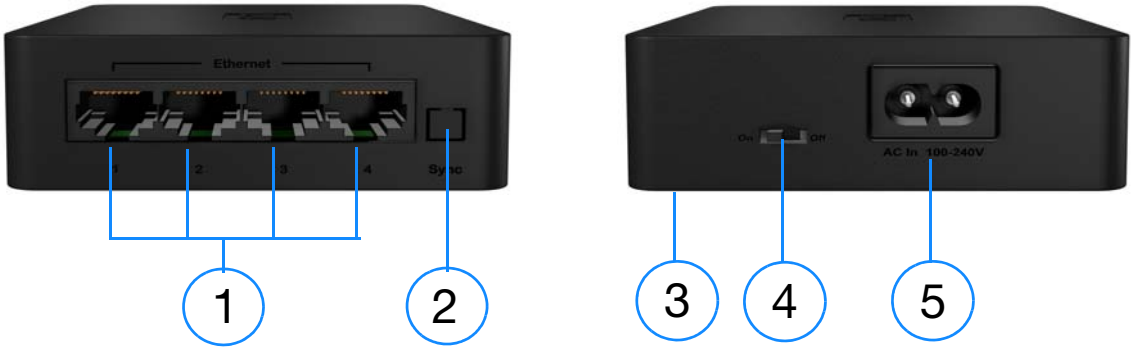
Beispiel für ein Livewire-Heimnetzwerk

Die Abbildung zeigt ein WD Livewire-Netzwerk in einem zweistöckigem Haus. Der Router in der oberen Etage (verbunden mit einem Laptop) ist an ein WD Livewire-Gerät angeschlossen. Dieses wiederum ist an der Steckdose in dem Zimmer angesteckt. Im Erdgeschoss nutzen ein Desktop-PC, ein Netzlaufwerk, ein Medienplayer und eine Spielekonsole ein Gerät gemeinsam.

Über die Stromleitungen des Hauses kann der Router jetzt Ihr Heimnetzwerk auf die an das Netzwerk angeschlossenen Geräte – also die externe Festplatte, den HD-Medienplayer, die Spielekonsole und den Desktop PC – erweitern. Nun können Sie mit Ihrem Computer und diesen Netzwerkgeräten auf das Internet zugreifen und Dateien zwischen ihnen austauschen.

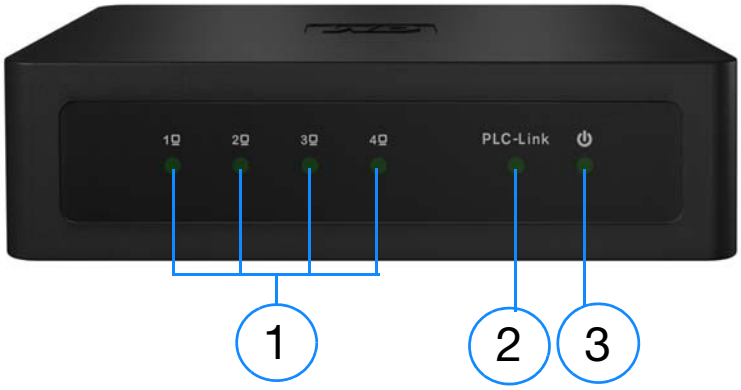


Verbindungen



Element	Komponente	Beschreibung
1	Ethernet-Ports (1-4)	Zum Anschließen von Computern, Wechselspeichergeräten, Spielekonsolen und anderen netzwerkfähigen Geräten.
2	Sync-Taste	Drücken Sie innerhalb von zwei Minuten auf allen WD Livewire-Geräten in Ihrem Powerline-Netzwerk auf die Sync-Taste, um ein Privatnetzwerk einzurichten.
3	Reset-Taste (Geräteunterseite)	Setzt das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück. Siehe „Firmware-Aktualisierung“ auf Seite 17.
4	Ein/Aus-Schalter	Legen Sie den Ein/Aus-Schalter um, um Strom zu sparen.
5	Stromanschluss	Dient zum Anschluss des Stromkabels.

LED-Anzeigen



Element	Komponente	Beschreibung
1	Geräte-LEDs	Zeigt an, ob ein Gerät an den entsprechend nummerierten Ethernet-Port angeschlossen ist.
2	PLC-Link	Zeigt an, ob das WD Livewire-Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist.
3	Betriebs-LED	Zeigt an, ob das WD Livewire-Gerät eingeschalten ist.

4 Erste Schritte

Packungsinhalt

WD Livewire-Geräte

Ethernet-Kabel

AC-Netzadapter

Schnellinstallationsanleitung

Dokumentations- und Software-CD

Mindestanforderungen zur Installation

- Jeweils eine freie Steckdose an zwei verschiedenen Standorten in Ihrem Zuhause oder Büro
- Mindestens zwei netzwerkfähige Geräte mit Ethernet-Anschluss

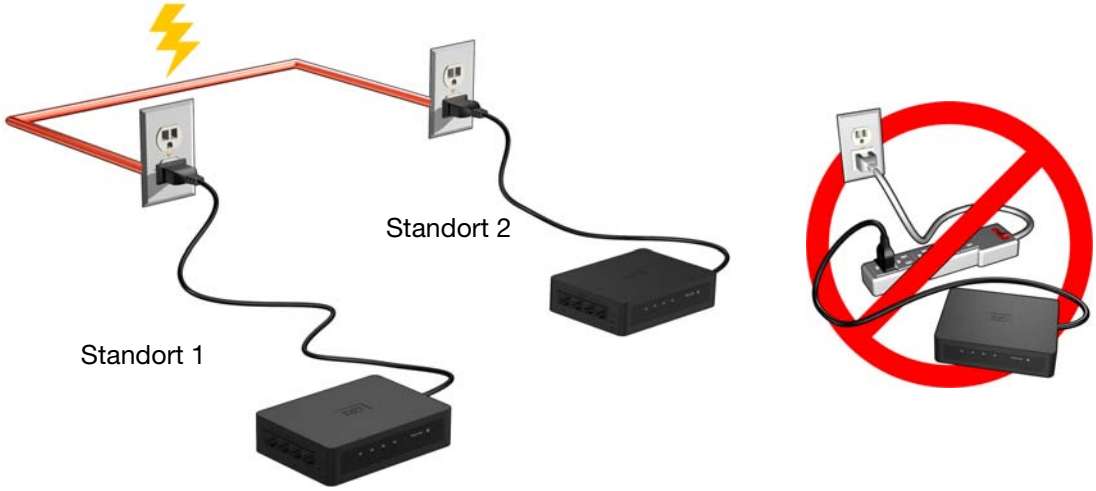
Installationsverfahren

Wichtig: Schließen Sie die Geräte direkt an einer Steckdose an. Verwenden Sie keine Verteilerdosen, Überspannungsschutzvorrichtungen oder ähnliche Verlängerungen und Adapter.

Anschließen der Netzwerkgeräte und Computer

1. Schließen Sie die Stromkabel jeweils am Stromanschluss der beiden Geräte an und stecken Sie sie dann an verschiedenen Standorten in die Steckdose (einer der Standorte sollte sich in der Nähe Ihres Modems oder Routers befinden).

2. Der Ein/Aus-Schalter aller Geräte muss auf „ON“ stehen. Die Betriebs-LEDs an beiden Geräten leuchten.



3. Schließen Sie Ihren Router (verbunden mit Modem oder anderen Geräten/ Computern) und bis zu drei weitere Geräte oder Computer an die Ethernet-Ports an einem der Standorte an.
4. Schließen Sie bis zu vier weitere Geräte oder Computer an dem anderen Standort an.
5. Der Ein/Aus-Schalter aller Powerline-Geräte muss auf „ON“ stehen.
6. Mögliche Konfigurationen finden Sie unter „Gemeinsamer Internetzugriff über das Livewire-Netzwerk“ auf Seite 4 und „Beispiel für ein Livewire-Heimnetzwerk“ auf Seite 5.

Ausbau des Netzwerkes mit zusätzlichen WD Livewire-Geräten

Hinweis: WD Livewire-Geräte können auch an bestehende Powerline-Netzwerke mit einem oder mehreren WD-fremden Geräten angeschlossen werden, sofern diese von der HomePlug Powerline Alliance für HomePlug AV zertifiziert sind. Weitere Informationen dazu finden Sie unter *www.homeplug.org*.

Schließen Sie ein Stromkabel an jedes Gerät an, und stecken Sie das andere Ende in eine Steckdose am gewünschten Standort. An jedem zusätzlichen Gerät leuchtet die Betriebs-LED.

Drücken Sie innerhalb von 2 Minuten nach dem Einrichten auf ALLEN Geräten (WD Livewire und anderen Powerline-Adaptern) auf die Sync-Taste, um ein vorhandenes Powerline-Netzwerk mit von HomePlug Powerline Alliance für HomePlug AV zertifizierten Geräten zu verbinden.

Einrichten eines Privatnetzwerkes

Hinweis: Möglicherweise möchten Sie ein Privatnetzwerk in einem Mehrfamilienhaus oder einem anderen Gebäude einrichten, in dem die Stromleitungen nicht ausschließlich zu Ihrer Wohnfläche gehören.

Drücken Sie zum Einrichten eines Privatnetzwerkes innerhalb einer Zeitspanne von zwei Minuten weniger als drei Sekunden lang auf die Sync-Taste auf Rückseite der einzelnen WD Livewire-Geräte.

Drücken Sie innerhalb von zwei Minuten auf allen WD Livewire-Geräten des Netzwerkes auf die Sync-Taste, um ein Privatnetzwerk einzurichten.

5

WD Livewire-Dienstprogramm

Das WD Livewire-Dienstprogramm dient zum Verwalten Ihres Powerline-Gerätenetzwerkes.

Hinweis: Die WD Livewire-Geräte unterstützen Plug-and-Play und können auch ohne Installation einer Software verwendet werden. Installieren Sie das WD Livewire-Dienstprogramm zur Verwendung erweiterter Funktionen, wie Diagnose, Firmware-Aktualisierungen und Erstellen eines Privatnetzwerkes ohne die Sync-Taste.

Unterstützte Betriebssysteme

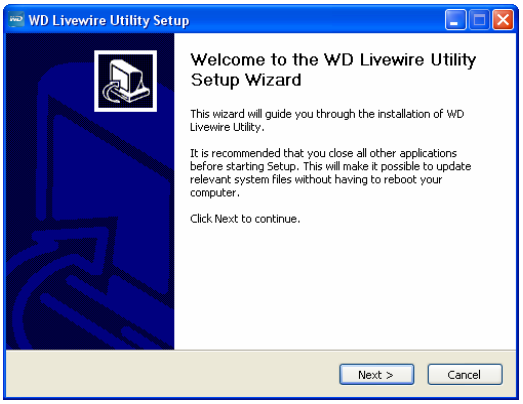
Das WD Livewire-Dienstprogramm unterstützt folgende Betriebssysteme:

- Windows® 7
- Windows Vista®
- Windows XP

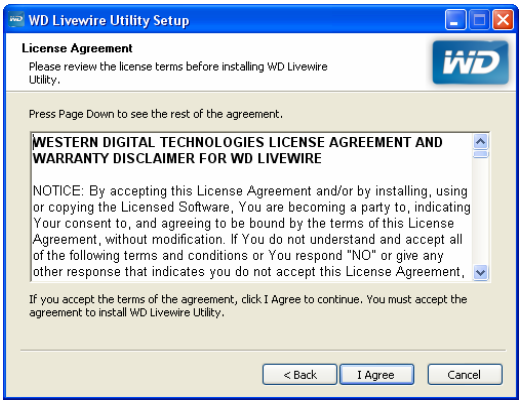
Installationsanweisungen

1. Schalten Sie Ihren Computer ein. Warten Sie, bis das Betriebssystem geladen wurde.
2. Legen Sie die Produkt-CD in das CD- oder DVD-Laufwerk ein.

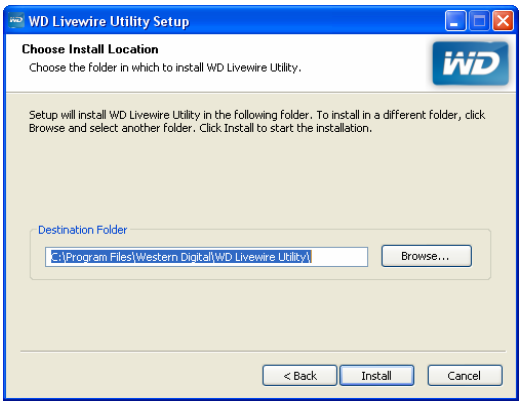
   Hinweis: Wenn AutoPlay auf Ihrem Computer deaktiviert ist, müssen Sie die Dienstprogramme manuell installieren. Klicken Sie auf **Start** (Start) und dann auf **(My) Computer** (Arbeitsplatz/Computer). Rechtsklicken Sie auf das CD/DVD-Laufwerk, klicken Sie auf **Open** (Öffnen) und doppelklicken Sie auf **WDSetup.exe**.
3. *Windows Vista/Windows 7:* Klicken Sie auf **Run WDsetup.exe** (WDsetup.exe ausführen) und anschließend auf **Allow** (Zulassen).
4. Der Bildschirm „WD Livewire Setup Wizard“ (WD Livewire Setup-Assistent) wird angezeigt. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).


WD Livewire Utility Setup
Welcome to the WD Livewire Utility Setup Wizard
This wizard will guide you through the installation of WD Livewire Utility.
It is recommended that you close all other applications before starting Setup. This will make it possible to update relevant system files without having to reboot your computer.
Click Next to continue.
Next >
Cancel

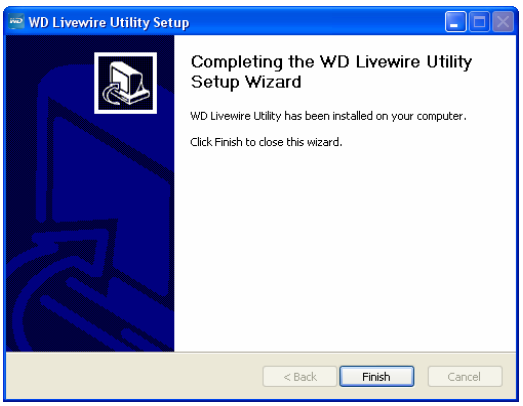
5. Klicken Sie im Bildschirm zur Lizenzvereinbarung auf **I Agree** (Ich stimme zu).


WD Livewire Utility Setup
License Agreement
Please review the license terms before installing WD Livewire Utility.
Press Page Down to see the rest of the agreement.
WESTERN DIGITAL TECHNOLOGIES LICENSE AGREEMENT AND WARRANTY DISCLAIMER FOR WD LIVEWIRE
NOTICE: By accepting this License Agreement and/or by installing, using or copying the Licensed Software, You are becoming a party to, indicating Your consent to, and agreeing to be bound by the terms of this License Agreement, without modification. If You do not understand and accept all of the following terms and conditions or You respond "NO" or give any other response that indicates you do not accept this License Agreement,
If you accept the terms of the agreement, click I Agree to continue. You must accept the agreement to install WD Livewire Utility.
< Back
I Agree
Cancel

6. Übernehmen Sie den Standard-Installationsort oder klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen), um einen anderen Zielordner auszuwählen. Klicken Sie auf **Install** (Installieren).


WD Livewire Utility Setup
Choose Install Location
Choose the folder in which to install WD Livewire Utility.
Setup will install WD Livewire Utility in the following folder. To install in a different folder, click Browse and select another folder. Click Install to start the installation.
Destination Folder
C:\Program Files\Western Digital\WD Livewire Utility\
Browse...
< Back
Install
Cancel

7. Die Installation des WD Livewire-Dienstprogramms ist abgeschlossen. Klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen), um den Assistenten zu schließen.


WD Livewire Utility Setup
Completing the WD Livewire Utility Setup Wizard
WD Livewire Utility has been installed on your computer.
Click Finish to close this wizard.
< Back
Finish
Cancel

Verwenden des WD Livewire-Dienstprogramms

Schalten Sie Ihren Computer ein. Warten Sie, bis das Betriebssystem geladen wurde.

Klicken Sie unter Windows Vista und Windows XP auf **Start** (Start) **> Programs** (Programme) **> Western Digital > WD Livewire Utility** (WD Livewire-Dienstprogramm) oder doppelklicken Sie auf das WD Livewire-Dienstprogramm-Symbol auf Ihrem Desktop.

Klicken Sie unter Windows 7 auf das Windows-Symbol und dann auf **All Programs** (Alle Programme) **> Western Digital > WD Livewire Utility** (WD Livewire-Dienstprogramm) oder doppelklicken Sie auf das WD Livewire-Dienstprogramm-Symbol auf Ihrem Desktop.

Das WD Livewire-Dienstprogramm verfügt über vier Registerkarten:

Main (Hauptmenü) – Diese Registerkarte ist beim Start des WD Livewire-Dienstprogramms standardmäßig aktiviert. Hier werden Ihre WD Livewire-Geräte angezeigt und Sie können sie suchen, umbenennen, Kennwörter vergeben und weitere Geräte hinzufügen.

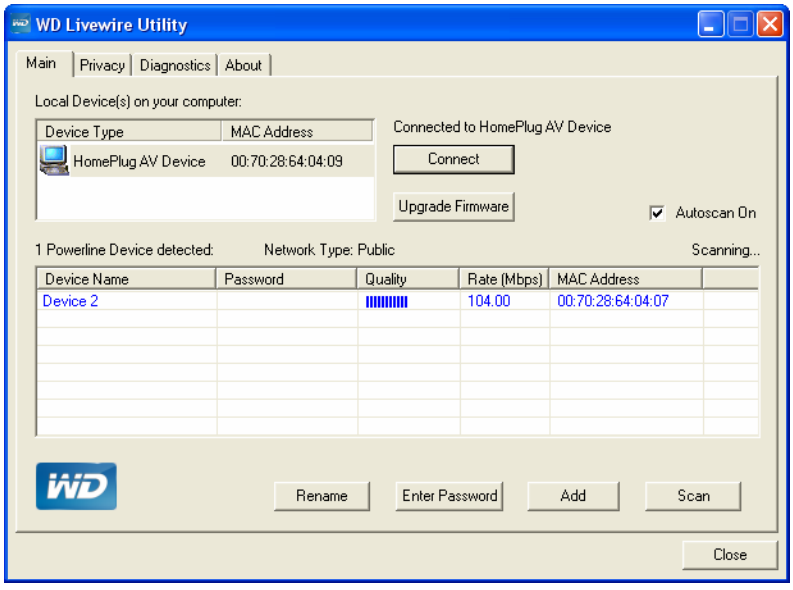
Privacy (Datenschutz) – Hier können Sie ein privates WD Livewire-Netzwerk einrichten.

Diagnostics (Diagnose) – Bietet Informationen über Ihre Powerline-Adapter.

About (Info) – Bietet Informationen über das WD Livewire-Dienstprogramm.

Main (Hauptmenü)

Mit dieser Registerkarte können Sie WD Livewire-Gerät anzeigen lassen, suchen und umbenennen, die Firmware aktualisieren, Kennwörter vergeben oder weitere WD Livewire-Geräte zum Privatnetzwerk hinzufügen.



In der Liste **Local Device(s) on your computer** (Lokale Geräte auf Ihrem Computer) wird der Gerätename und die MAC-Adresse eines Powerline-Gerätes angezeigt, das direkt an Ihren Computer angeschlossen ist. Klicken Sie in der Liste auf ein lokales Gerät und anschließend auf **Connect** (Verbinden), um eine Verbindung mit dem Gerät herzustellen.

In der Liste **Powerline device detected** (Erkannte Powerline-Geräte) werden „Device Name“ (Gerätename), „Password“ (Kennwort), „Quality“ (Qualität) (der Verbindung), „Rate (Mbps)“ (Übertragungsrate in MBit/s) und „MAC Address“ (MAC-Adresse) für alle mit dem Netzwerk verbundenen Powerline-Geräte angezeigt.

Standardmäßig ist die Option **AutoScan** (Automatische Suche) aktiviert. Für eine manuelle Suche im Netzwerk der Powerline-Adapter klicken Sie auf **Scan** (Suchen) und deaktivieren Sie **AutoScan** (Automatische Suche).

Upgrade Firmware (Firmware aktualisieren)

Anweisungen dazu finden Sie auf „Firmware-Aktualisierung“ auf Seite 17.

Rename (Umbenennen)

Um für ein externes (an einem anderen Standort angeschlossenes) Powerline-Gerät einen neuen Namen zu vergeben, klicken Sie auf **Rename** (Umbenennen). Geben Sie den neuen Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste auf Ihrer Tastatur.

Hinweis: Der neue Name des Geräts wird nur auf dem Computer mit dem WD Livewire-Dienstprogramm angezeigt, auf dem der neue Name zugewiesen wurde. Wenn das WD Livewire-Dienstprogramm auf einem anderen Computer installiert wird, wird der Standardname für das Gerät angezeigt.

Device Password (Gerätekennwort)

Wenn Sie das Gerätekennwort eingeben, können Sie den Namen des Privatnetzwerkes ändern, mit dem der Powerline-Adapter verbunden ist (siehe „Privacy (Datenschutz)“ auf Seite 14).

Wählen Sie den externen Powerline-Adapter und klicken Sie auf **Enter Password** (Kennwort eingeben). Geben Sie das Kennwort ein, das auf dem Etikett an Ihrem Powerline-Adapter steht, und klicken Sie dann auf **OK**.

Set Device Password
Device:
Device 2 (00:70:28:64:04:07)
Password:
The Password typically appears as a number and letter code, in groups of four, separated by dashes.
(ie XK8Y-GH26-BR1K-LZSA)
It is found on the device or packaging.
OK
Cancel

Add (Hinzufügen)

Wenn Sie einen neuen Powerline-Adapter zu einem bestehenden WD Livewire-Netzwerk hinzufügen, das einen anderen Privatnetzwerknamen als den Standardnamen (HomePlugAV) hat, wird er nicht erkannt. Gehen Sie in diesem Fall wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf **Add Device** (Gerät hinzufügen), um einen Powerline-Adapter manuell hinzuzufügen.
2. Geben Sie einen eindeutigen Namen für den Powerline-Adapter ein.

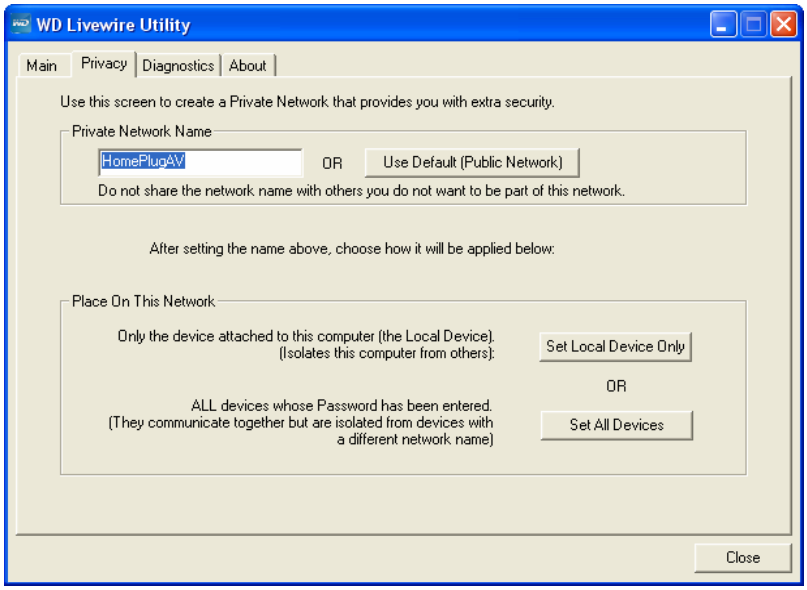
3. Geben Sie das Kennwort ein, das auf dem Etikett an Ihrem Powerline-Adapter steht, und klicken Sie dann auf **OK**.

Scan (Suchen)

Klicken Sie auf **Scan** (Suchen), um die Statusinformationen der externen Powerline-Adapter zu aktualisieren.

Privacy (Datenschutz)

Über die Registerkarte **Privacy** (Datenschutz) können Sie ein Privatnetzwerk erstellen, das zusätzliche Sicherheit bietet.


WD Livewire Utility
Main
Privacy
Diagnostics
About
Use this screen to create a Private Network that provides you with extra security.
Private Network Name
HomePlugAV
OR
Use Default (Public Network)
Do not share the network name with others you do not want to be part of this network.
After setting the name above, choose how it will be applied below:
Place On This Network
Only the device attached to this computer (the Local Device). (Isolates this computer from others):
Set Local Device Only
OR
ALL devices whose Password has been entered. (They communicate together but are isolated from devices with a different network name)
Set All Devices
Close

Private Network Name (Privatnetzwerkname)

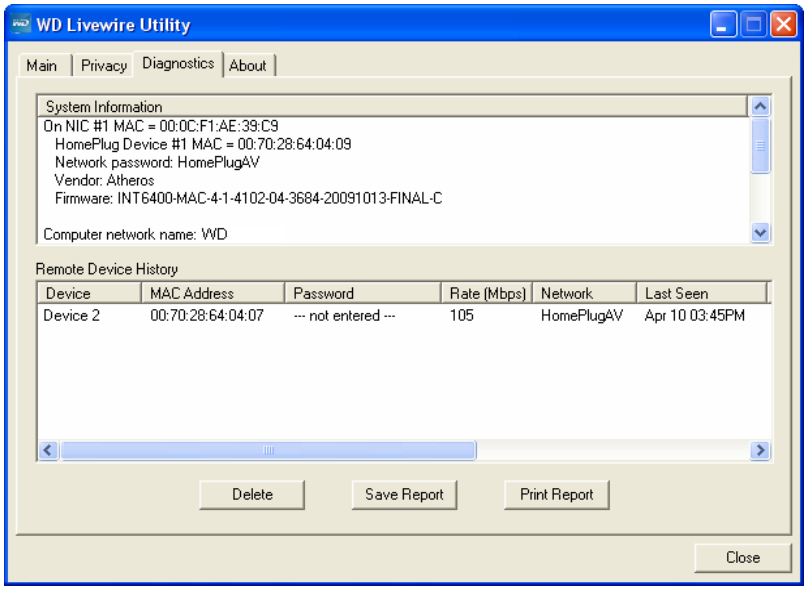
Der Standardname für das Privatnetzwerk – „HomePlugAV“ – wird angezeigt. Um den Privatnetzwerknamen zu ändern, müssen für alle Geräte im Netzwerk die Gerätekennwörter eingegeben werden (siehe „Device Password (Gerätekennwort)“ auf Seite 13). Geben Sie in das Feld **Private Network Name** (Privatnetzwerkname) den neuen Namen ein. Klicken Sie auf **Use Default (Public Network)** (Standard verwenden (Öffentliches Netzwerk)), um das Netzwerkkennwort auf den Standardnamen (HomePlugAV) zurückzusetzen.

Place On This Network (Diesem Netzwerk zuordnen)

Klicken Sie auf **Set Local Device Only** (Nur lokales Gerät), um den Netzwerknamen des Powerline-Adapters zu aktualisieren, der über Ethernet an Ihren Computer angeschlossen ist. Klicken Sie auf **Set All Devices** (Alle Geräte), um den Netzwerknamen aller Powerline-Adapter in Ihrem Powerline-Netzwerk zu aktualisieren. Der Netzwerkname der Powerline-Adapter, deren Kennwörter eingegeben wurden, wird aktualisiert.

Diagnostics (Diagnose)

Die Registerkarte „Diagnostics“ (Diagnose) zeigt detaillierte Informationen über die Powerline-Adapter in Ihrem WD Livewire-Netzwerk an.



System Information (Systeminformationen)

Folgende Informationen zum über Ethernet mit Ihrem Computer verbundenen Powerline-Adapter werden angezeigt: MAC-Adresse des Ethernet-Adapters, MAC-Adresse des Powerline-Adapters, Netzwerkkennwort, Hersteller und Firmware-Version. Außerdem werden folgende Informationen über Ihren Computer angezeigt: Netzwerkname des Computers, Benutzername, Mikroprozessor und Betriebssystem. Darüber hinaus werden die Versionsnummer des WD Livewire-Dienstprogramms sowie Bibliotheks- und Treiberinformationen angezeigt.

Remote Device History (Verlauf der externen Geräte) (Protokoll)

Informationen zu den externen Powerline-Adaptern werden in folgenden Spalten angezeigt: Device name (Gerätename), MAC Address (MAC-Adresse), Password (Kennwort), Rate (Mbps) (Übertragungsrate in MBit/s), Network (Netzwerkname), Last Seen (Zuletzt erkannt), Vendor (Hersteller) and Firmware (Firmware-Version).

Geräte werden in diesem Protokoll angezeigt, bis Sie auf **Delete** (Löschen) klicken.

Delete (Löschen)

Um einen externen Powerline-Adapter zu entfernen, wählen Sie ihn aus und klicken Sie dann auf **Delete** (Löschen). Dadurch wird das Gerät nicht aus einem Privatnetzwerk entfernt. Wenn es weiterhin angeschlossen ist, erscheint das Gerät erneut in der Liste.

Save Report (Bericht speichern)

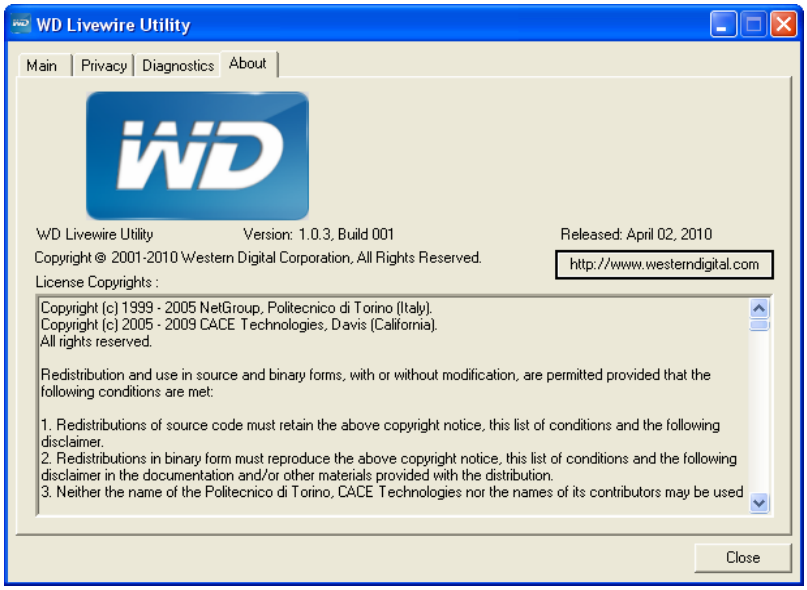
Klicken Sie zum Erstellen einer Textdatei des Diagnose-Berichts auf **Save Report** (Bericht speichern).

Print Report (Bericht drucken)

Klicken Sie zum Drucken des Diagnose-Berichts auf **Print Report** (Bericht drucken).

About (Info)

Im Bildschirm „About“ (Info) werden Informationen über das WD Livewire-Dienstprogramm angezeigt.


WD Livewire Utility
Main
Privacy
Diagnostics
About
WD Livewire Utility
Version: 1.0.3, Build 001
Released: April 02, 2010
Copyright © 2001-2010 Western Digital Corporation, All Rights Reserved.
http://www.westerndigital.com
License Copyrights :
Copyright (c) 1999 - 2005 NetGroup, Politecnico di Torino (Italy).
Copyright (c) 2005 - 2009 CACE Technologies, Davis (California).
All rights reserved.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the Politecnico di Torino, CACE Technologies nor the names of its contributors may be used
Close

Unter dem WD-Logo werden die Versionsnummer, Informationen zum Urheberrecht, das Veröffentlichungsdatum und ein Link zur WD-Website angezeigt.

Hinweis: Zur Verwendung des WD-Links muss eine aktive Internetverbindung bestehen.

6 Wartung des WD Livewire-Netzwerkes

Sie können die Firmware Ihres WD Livewire-Netzwerkes auf die neuesten Versionen aktualisieren. Diese enthalten Fehlerkorrekturen und Verbesserungen zu Ihrem Produkt. Um sicherzustellen, dass Sie die neueste Aktualisierung erhalten, empfehlen wir Ihnen Ihr Produkt unter *https://register.wdc.com* zu registrieren.

Dieses Kapitel beschreibt die Aktualisierung der Firmware und eine einfache Fehlersuche.

Bei schwierigeren Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder ein autorisiertes Service-Center. Weitere Informationen dazu finden Sie unter „WD-Serviceleistungen und Support“ auf der zweiten Seite in diesem Benutzerhandbuch.

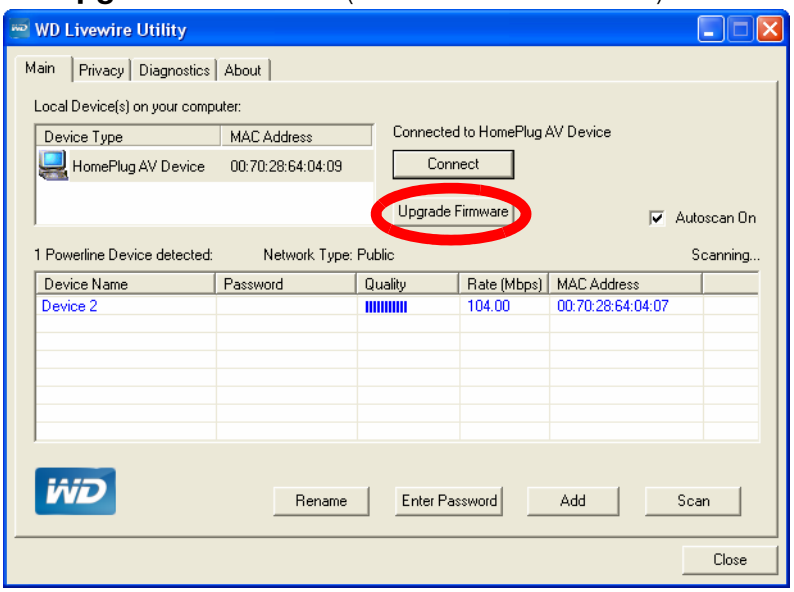
Firmware-Aktualisierung

Die Firmware ist ein wichtiges Paket von Anweisungen, die Ihren WD Livewire-Geräten mitteilen, wie sie funktionieren müssen, wie die interaktiven Bildschirme aussehen und wie sie Ihre Anweisungen ausführen sollen.

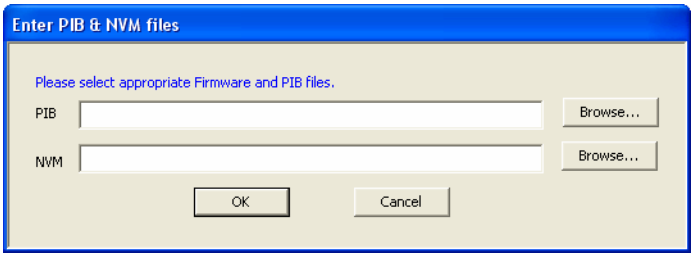
Wichtig: Stellen Sie sicher, dass alle Geräte während der Firmware-Aktualisierung nicht von der Stromversorgung getrennt werden. **Eine Unterbrechung der Stromversorgung während des Aktualisierungsvorgangs kann die Firmware beschädigen und das Gerät/die Geräte unbrauchbar machen**.

So aktualisieren Sie die Firmware:

1. Besuchen Sie *http://support.wdc.com*. Klicken Sie auf **Downloads**, dann auf den Produktnamen (oder das Produktfoto) und laden Sie die neueste Aktualisierungsdatei für die Firmware Ihres WD Livewire-Gerätes auf Ihren Computer herunter.
2. Schließen Sie Ihren Computer oder Router an Port 1 Ihres WD Livewire-Gerätes an.
3. Starten Sie das WD Livewire-Dienstprogramm auf Ihrem Computer. Klicken Sie auf **Upgrade Firmware** (Firmware aktualisieren).



4. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen) und wählen Sie die neuen .PIB- und .NVM-Firmwaredateien aus, die Sie in Schritt 1 heruntergeladen haben und klicken Sie auf **OK**.



5. Klicken Sie auf **OK**, um zu bestätigen, dass Sie die richtigen Firmware-Aktualisierungsdateien ausgewählt haben.
6. Warten Sie bis die Betriebs-LED und PLC-Link-LED zweimal blinken (ungefähr 65 Sekunden) und halten Sie anschließend die Reset-Taste an der Unterseite des Gerätes mithilfe einer Büroklammer zwei Sekunden lang gedrückt.

7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 für alle WD Livewire-Geräte in Ihrem Netzwerk.

Fehlersuche

Problem	Lösung
LED	
Die Betriebs-LED leuchtet nicht nach Installation des WD Livewire-Gerätes.	Der Ein/Aus-Schalter des Gerätes muss auf „ON“ stehen. Wenn das Problem dadurch nicht gelöst wird, führen Sie Folgendes durch: 1. Trennen Sie das Ethernet-Kabel von dem WD Livewire-Gerät. 2. Trennen Sie das Netzkabel von dem WD Livewire-Gerät. 3. Warten Sie fünf Sekunden. 4. Schließen Sie das Ethernet-Kabel wieder an dem WD Livewire-Gerät an. 5. Schließen Sie das Netzkabel wieder an dem WD Livewire-Gerät an. Wenn die Betriebs-LED immer noch nicht leuchtet, stellen Sie sicher, dass an der Steckdose Strom anliegt. Schließen Sie dazu ein anderes elektronisches Gerät an der Steckdose an und schalten Sie es ein.
WD LIVEWIRE-NETZWERK	
Einer oder mehrere Powerline-Adapter wurden nicht erkannt oder es ist kein Zugriff auf andere Computer im Powerline-Netzwerk möglich.	▪ Alle Geräte im WD Livewire-Netzwerk müssen mit demselben Netzwerkkennwort konfiguriert werden. Wenn Sie einen neuen Powerline-Adapter zu einem bestehenden Privatnetzwerk hinzufügen, klicken Sie in der Registerkarte **Main** (Hauptmenü) im WD Livewire-Dienstprogramm auf **Add Device** (Gerät hinzufügen). Weitere Informationen finden Sie unter „Add (Hinzufügen)“ auf Seite 13. ▪ Drücken Sie die Sync-Taste auf allen Geräten beim Einrichten eines Privatnetzwerkes innerhalb von 2 Minuten. ▪ Stellen Sie sicher, dass die IP-Adresse und das TCP/IP-Protokoll für alle Computer richtig eingestellt sind, die mit den Powerline-Adaptern in Ihrem WD Livewire-Netzwerk verbunden sind. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Windows-Hilfe.
Langsame, unbeständige oder schlechte Leistung.	▪ Die Leistung kann durch die Verdrahtung in Ihrem Haus beeinträchtigt werden. Wenn die Leistung schlecht ist, schließen Sie bei Bedarf eines oder mehrere Geräte an andere Steckdosen direkt an.
FIRMWARE-AKTUALISIERUNG	
Die Firmware-Aktualisierung war nicht erfolgreich.	▪ Stellen Sie sicher, dass Sie neuste Firmware-Version heruntergeladen haben. ▪ Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen korrekt angeschlossen sind. ▪ Stellen Sie sicher, dass der Name der Firmware-Datei nicht geändert wurde.

7 Anhang

Zulassungen

Informationen zu FCC Klasse B

Dieses Gerät wurde mit dem Ergebnis getestet, dass die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B nach Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften eingehalten werden. Diese Grenzwerte bieten einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen durch das Gerät in Wohngebieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und emittiert hochfrequente Energie und kann bei nicht anleitungsgemäßer Installation oder Verwendung den Radio- oder Fernsehempfang stören. Es gibt jedoch keine Garantie, dass in einer gegebenen Installation keine Störungen auftreten. Ob das Gerät für eine Störung des Radio- oder Fernsehempfangs verantwortlich ist, kann bestimmt werden, indem Sie es aus- und anschalten. Diese Störung können Sie beheben, wenn Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte durchführen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder platzieren Sie sie woanders.
- Erhöhen Sie die Distanz zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die einen anderen Stromkreis verwendet als die des Empfängers.
- Bitten Sie bei Bedarf den Händler oder einen qualifizierten Funk-/Fernsehtechniker um Hilfe.

ICES-003/NMB-003 Statement

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Dieses Gerät der Klasse B erfüllt die Bestimmungen der kanadischen ICES-003.

Konformität mit Sicherheitsanforderungen

Approved for US and Canada. CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1: Safety of Information Technology Equipment.

Approuvé pour les Etats-Unis et le Canada. CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1 : Sûreté d'équipement de technologie de l'information.

CE-Konformität für Europa

Marking by the CE symbol indicates compliance of this system to the applicable Council Directives of the European Union, including the EMC Directive (2004/108/EC) and the Low Voltage Directive (2006/95/EC). A "Declaration of Conformity" in accordance with the applicable directives has been made and is on file at Western Digital Europe.

Die Markierung mit dem CE-Symbol zeigt an, dass dieses Gerät mit den anwendbaren Richtlinien der Europäischen Union übereinstimmt. Hierzu zählen auch die EMV-Richtlinie (2004/108/EG) sowie die Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG). Eine "Konformitätserklärung" in Übereinstimmung mit den anwendbaren Richtlinien ist erstellt worden und kann bei Western Digital Europe eingesehen werden.

Le symbole CE indique que ce système est conforme aux directives du Conseil de l'Union Européenne, notamment à la Directive CEM (2004/108/CE) et la Directive Basse tension (2006/95/CE). Une "déclaration de conformité" aux directives applicables a été déposée auprès de Western Digital Europe.

I marchi con il simbolo CE denotano la conformità di questo sistema alle direttive del Consiglio dell'Unione europea, ivi compresa la Direttiva EMC (2004/108/CE) e la Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE). In adempimento con le vigenti direttive è stata rilasciata una "Dichiarazione di conformità", depositata presso Western Digital Europe.

La marca con el símbolo CE indica el cumplimiento de este sistema con las correspondientes directivas del Consejo de la Unión Europea, que incluye la Directiva CEM (2004/108/CE) y la Directiva de bajo voltaje (2006/95/CE). Se ha realizado una "Declaración de conformidad" de acuerdo con las directivas correspondientes y se encuentra documentada en las instalaciones de Western Digital en Europa.

Märkning av CE-symbolen anger att detta systemet uppfyller kraven enligt det Europeiska Parlamentet och Rådets direktiv, inklusive EMC-direktivet (2004/108/EC) och Direktivet om Lågspänning (2006/95/EC). En "Försäkran om Överensstämmelse" har gjorts enligt de gällande direktiven och har registrerats hos Western Digital Europa.

Merking med CE-symbolet indikerer dette systemets overholdelse av gjeldende direktiver for EU, inkludert EMC-direktivet (2004/108/EC) og lavspenningsdirektivet (2006/95/EC). En "samsvarserklæring" i henhold til gjeldende direktiver har blitt skrevet og finnes arkivert hos Western Digital Europe.

CE-merkintä osoittaa tämän järjestelmän yhdenmukaisuuden sovellettavissa olevien Euroopan unionin neuvoston direktiivien kanssa, mukaan lukien EMC-direktiivi (2004/108/EC), sekä alijännitedirektiivi (2006/95/EC). "Yhdenmukaisuusvakuutus" sovellettavien direktiivien kanssa on tehty ja se on arkistoituna Western Digital Europe:ssa.

Маркировка символом CE свидетельствует о соответствии настоящей системы положениям применимых директив Совета Европейского Союза, в том числе Директивы об электромагнитной совместимости (2004/108/EC) и Директивы о низковольтном оборудовании (2006/95/EC). Заявление о соответствии положениям применимых директив, сделанное компанией Western Digital, находится в архиве её европейского подразделения.

يشير التميز بوضع الرمز CE إلى توافق هذا النظام مع توجيهات المجلس القابلة للتطبيق والخاصة بالاتحاد الأوروبي، بما في ذلك توجيهات التوافقية الكهرومغناطيسية (EMC) (2004/108/EC) وتوجيهات الجهد الكهربي المنخفض (2006/95/EC) وتم وضع "إعلان المطابقة" وفقًا للتوجيهات القابلة للتطبيق وهو موجود في ملف على Western Digital Europe.

GS-Zeichen (Nur Deutschland)

Machine noise – regulation 3. GPSGV: Unless declared otherwise, the highest level of sound pressure from this product is 70db(A) or less, per EN ISO 7779.

Maschinenlärminformations-Verordnung 3. GPSGV: Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 db(A) oder weniger gemäß EN ISO 7779, falls nicht anders gekennzeichnet oder spezifiziert.

Garantieinformationen

Inanspruchnahme von Serviceleistungen

WD schätzt Sie als Kunden und ist immer bemüht, Ihnen den bestmöglichen Service zu bieten. Wenn dieses Produkt gewartet werden muss, wenden Sie sich entweder an den Händler, von dem Sie das Produkt erworben haben, oder besuchen Sie unsere Produktsupport-Website unter *http://support.wdc.com*. Hier finden Sie Informationen zum Garantieservice und dazu, wie eine Waren-Rücksendeberechtigung (RMA) angefordert werden kann. Wenn festgestellt wird, dass das Produkt defekt ist, erhalten Sie eine Waren-Rücksendeberechtigungsnummer sowie Anweisungen zur Rücksendung des Produktes. Eine nicht autorisierte Rücksendung, d. h. eine Rücksendung, für die keine RMA-Nummer erteilt wurde, wird auf Kosten des Absenders an diesen zurückgeschickt. Autorisierte Rücksendungen sind vollständig im Voraus zu bezahlen, entsprechend zu versichern und in einer zulässigen Verpackung an die auf der RMA angegebene Adresse zu richten. Der Originalkarton und das dazugehörige Verpackungsmaterial sollten zur Aufbewahrung und zum Versand eines WD-Produkts stets aufbewahrt werden. Um festzustellen, ob Ihre Garantie noch gültig ist, prüfen Sie die Garantiedauer für Ihr Produkt (Seriennummer erforderlich) auf unserer Website unter *http://support.wdc.com*. WD haftet nicht für den Verlust von Speicherdaten, unabhängig von der Ursache, für die Wiederherstellung verlorener Daten oder für Daten, die in Produkten enthalten sind, die an WD übergeben wurden.

Beschränkte Garantie

WD garantiert, dass das Produkt bei normaler Verwendung und gemäß den unten angegebenen Bestimmungen frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist und der Spezifikation von WD entspricht. Die Gültigkeit der beschränkten Garantie ist abhängig von dem Land, in dem Sie das Produkt erworben haben. Sofern nicht gesetzlich anderweitig geregelt, gilt die beschränkte Garantie in der Region Nord-, Süd- und Zentralamerika 1 Jahr und in der Region Europa, Naher Osten und Afrika 2 Jahre. Die Laufzeit der beschränkten Garantie beginnt mit dem Kaufdatum, wie es auf dem Kaufbeleg angezeigt wird. WD übernimmt keine Haftung für das zurückgesendete Produkt, wenn WD feststellt, dass das Produkt von WD gestohlen wurde oder dass der angegebene Schaden a) nicht besteht, b) nicht behoben werden kann, da das Gerät beschädigt wurde, bevor es in den Besitz von WD gelangt ist oder c) durch Missbrauch, unsachgemäße Installation, Änderungen (unter anderem Entfernen oder Zerstören von Etiketten und Öffnen oder Entfernen von Gehäusen, es sei denn, das Produkt ist auf der Liste von benutzerwartbaren Produkten verzeichnet und die spezifische Änderung liegt innerhalb der Bereichs der anwendbaren Anweisungen wie unter *http://support.wdc.com* beschrieben), einen Unfall oder falsche Handhabung verursacht wurde, während es sich nicht im Besitz von WD befand. Unter Beachtung der oben genannten Einschränkungen ist Ihr einziger und ausschließlicher Anspruch während der Dauer der genannten eingeschränkten Garantie und nach Ermessen von WD eine Reparatur oder ein Umtausch des defekten Produkts. Für reparierte oder umgetauschte Produkte gilt entweder die Restlaufzeit der ursprünglichen Produktgarantie oder eine Garantiezeit von neunzig (90) Tagen. Es gilt die längere dieser beiden Fristen.

Die genannte beschränkte Garantie ist die einzige Garantie, die WD bietet und ist nur für Produkte gültig, die als neu verkauft wurden. Die hier erwähnten Ansprüche treten an die Stelle a) aller anderen Ansprüche und Garantien, gleich ob vertraglich, stillschweigend oder gesetzlich, unter anderem der Handelsfähigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck und b) Verpflichtungen und Haftung für jedwede Schäden, unter anderem zufällige oder spezielle, Neben- oder Folgeschäden oder finanzielle Verluste, entgangene Gewinne oder Ausgaben, Datenverlust, der in Verbindung mit dem Kauf, der Verwendung oder der Leistung des Produkts steht, auch wenn WD auf die Möglichkeit solcher Schäden aufmerksam gemacht wurde. Die Gesetzgebung einiger US-Bundesstaaten verbietet den Ausschluss oder die Einschränkung der Haftung bei Neben- oder Folgeschäden. Daher treffen die oben genannten Einschränkungen in Ihrem Fall möglicherweise nicht zu. Die Garantiebestimmungen räumen Ihnen gesetzliche Rechte ein. Darüber hinaus haben Sie möglicherweise noch weitere, von Bundesstaat zu Bundesstaat abweichende Rechte.

Allgemeine öffentliche GNU-Lizenz („GPL“)

Die in dieses Produkt integrierte Firmware kann urheberrechtlich geschützte Software Dritter enthalten, die unter der GPL oder LGPL (Lesser General Public License) lizenziert wurde (im Folgenden „GPL-Software“), und nicht unter der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung von Western Digital. Gemäß der GPL gilt, sofern anwendbar: 1) der Quelltext für die GPL-Software kann kostenlos von http://support.wdc.com/download/gpl herunterladen werden oder gegen eine Schutzgebühr auf CD erworben werden, indem Sie http://support.wdc.com/download/gpl besuchen oder den Kundensupport innerhalb von drei Jahren nach dem Kauf anrufen; 2) Sie können GPL-Software wiederverwenden, weitergeben und ändern; 3) die GPL-Software, und ausschließlich diese, wird im Rahmen des gesetzlich zulässigen ohne jegliche Garantie zur Verfügung gestellt; und 4) ein Exemplar der GPL ist hierin enthalten, kann unter http://www.gnu.org eingesehen werden und kann auch unter http://support.wdc.com/download/gpl abgerufen werden.

Änderungen oder Manipulationen an der Software, insbesondere jeglicher Open Source-Software, erfolgen auf eigene Gefahr. Western Digital übernimmt keinerlei Haftung für derartige Änderungen oder Manipulationen. Western Digital leistet keinen Support für Produkte, bei denen Sie die von Western Digital gelieferte Software verändert oder dies versucht haben.

Diese Informationen wurden gewissenhaft und unter Annahme ihrer Richtigkeit erstellt; WD übernimmt jedoch keine Haftung für deren Verwendung oder für die Verletzung von Patenten oder Rechten Dritter, die aus der Verwendung entstehen können. Es wird keine implizite oder anderweitige Lizenz an Patenten oder Patentrechten von WD erteilt. WD behält sich das Recht von Änderungen an diesen Angaben ohne besondere Benachrichtigung vor.

Western Digital, WD, das WD-Logo und WD TV sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken; WD Livewire ist eine Marke von Western Digital Technologies, Inc. Andere hier genannte Marken gehören den jeweiligen Unternehmen.

© 2011 Western Digital Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Western Digital
3355 Michelson Drive, Suite 100
Irvine, Kalifornien 92612 USA

4779-705041-E01 Jan 2011